# **Actions et agents internes**

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Band (Jahr): 6 (1899-1900)

Heft 3

PDF erstellt am: 18.05.2024

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

#### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

très manifeste depuis 1879, sont en décrue depuis 1897.

Leur phase de crue a donc duré 18 ans.

Le glacier de Lötschen a cessé sa période de crue dès 1896-97. Dans le bassin de l'Inn, le glacier de Rosegg est seul en crue confirmée.

Les « Eclogæ » ont déjà publié en résumé et in extenso la communication de M. Richter¹ sur les anciens glaciers des Alpes. Nous ne pouvons donc que rappeler ici très brièvement les principales conclusions résultant de ces études. Elles partent du fait, avéré aujourd'hui, que la limite des neiges éternelles va en s'abaissant avec l'éloignement des montagnes. Une augmentation en épaisseur d'un glacier peut donc produire un accroissement considérable et presque subit du champ nourricier, lorsque cette hauteur dépasse la limite des neiges éternelles. De tels changements peuvent donc avoir produit les grandes oscillations des glaciers quaternaires, sans changements notables du climat.

Un autre fait important, qui résulte des études de M. Richter, explique les vastes nappes, dites moraines profondes, qui couvrent le champ subalpin occupé jadis par les glaciers. Par la jonction de plusieurs glaciers, forcés de se resserrer sur une largeur beaucoup plus réduite, il se produit, suivant la force des différents confluent, des alternances de lames plus ou moins verticales de glace et de moraine. Cela explique le transport des masses de boue glaciaire sur le champ de fusion du glacier. Ces faits prouvent combien il importe de déterminer l'altitude des glaciers plistocènes. M. Richter indique surtout l'observation des Kahrs et des hauts lacs,

comme des indications très sûres.

## Actions et agents internes.

### TREMBLEMENTS DE TERRE.

Le tremblement de terre du 22 février 1898, sur lequel M. Bührer<sup>2</sup> a recueilli de nombreux renseignements, s'est étendu sur l'extrémité S du lac de Neuchâtel. Une première secousse a été sentie à 2 h. du matin, une plus faible à 6 h. La secousse principale a eu lieu à 11 h. 43, d'autres ont suivi à 1 h. 40, 2 h., 2 h. 20. — A Grandson, où paraît avoir été

<sup>2</sup> C.-R. soc. vaud. sc. nat., 2 mars 1898. Arch. Genève, I, p. 570-571.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> E. Richter. Eiszeitforschung im Innern der Alpen. Eclogæ géol. helv. V. 507-511. C.-R. Soc. helv. sc. nat., Berne. 1898. p. 99. Archives Genève. VI. 489-491. Eclogæ géol. helv. V. 483.

le centre de l'ébranlement, on a entendu un bruit pareil à une détonation. Nombre de cheminées ont été renversées; elles ont toutes été renversées vers le SW.

L'aire d'ébranlement s'étendait au S jusqu'à Romainmôtier et Mont-sur-Lausanne, à l'ouest jusqu'à l'Auberson et le Val-de-Travers, au N jusqu'aux environs de Neuchâtel et à l'E jusqu'à Echallens.

Le tremblement de terre du 22 février à 11 h. 45 n'a pas été ressenti à Neuchâtel, bien qu'il fut un des plus violents qu'on ait ressenti aux environs de Grandson et d'Yverdon. M. Hirsch 1 n'a constaté aucune modification dans la position de la grande lunette méridienne de l'Observatoire. Par contre plusieurs des pendules de précision ont trahi des variations anormales, peu considérables d'ailleurs.

M. Forel <sup>2</sup> a réuni des renseignements fort exacts sur les vagues sismiques observées sur le lac de Neuchâtel, lors du tremblement de terre du 22 février 1898. Il résulte de cette enquête qu'il s'agit bien d'un véritable raz de marée, qui a été constaté par plusieurs témoins occulaires. Le sisme de ce jour a soulevé une succession de vagues très courtes, d'environ un demi-mètre de hauteur, qui ont agité l'extrêmité S du lac, entre Yvonand et Grandson. Elles doivent être parties à l'E de la ville de Grandson. Cette constatation écarte définitivement toute connexion supposée entre les seiches et les tremblements du sol.

### 4º PARTIE. — STRATIGRAPHIE

# Stratigraphie générale.

M. Mayer-Eymar <sup>3</sup> pose en principe que la nomenclature internationale des terrains devrait être latine. Chaque terme d'étage devrait se terminer en anum (Moguntianum, Neocomianum) et que chaque sous-étage devrait avoir la terminaison on pour l'inférieur et in pour le supérieur.

<sup>1</sup> C.-R. soc. sc. nat. de Neuchâtel, 4 mars 1898. Arch. Genève, 1898, V, p. 482.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> C.-R. soc. vaud. sc. nat., 6 avril 1898. Arch. Genève, 1898, VI, p. 175-177.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> C.-R. soc. helv. sc. nat., Berne, 1898, p. 96. Arch. Genève, VI, p. 484, et Ecl. geol. helv., V, p. 479.